下载APP

春节策划二 | 关于 C 语言，我有这些书籍想推荐给你

2022-02-02 于航

《深入C语言和程序运行原理》 课程介绍 >

讲述：于航

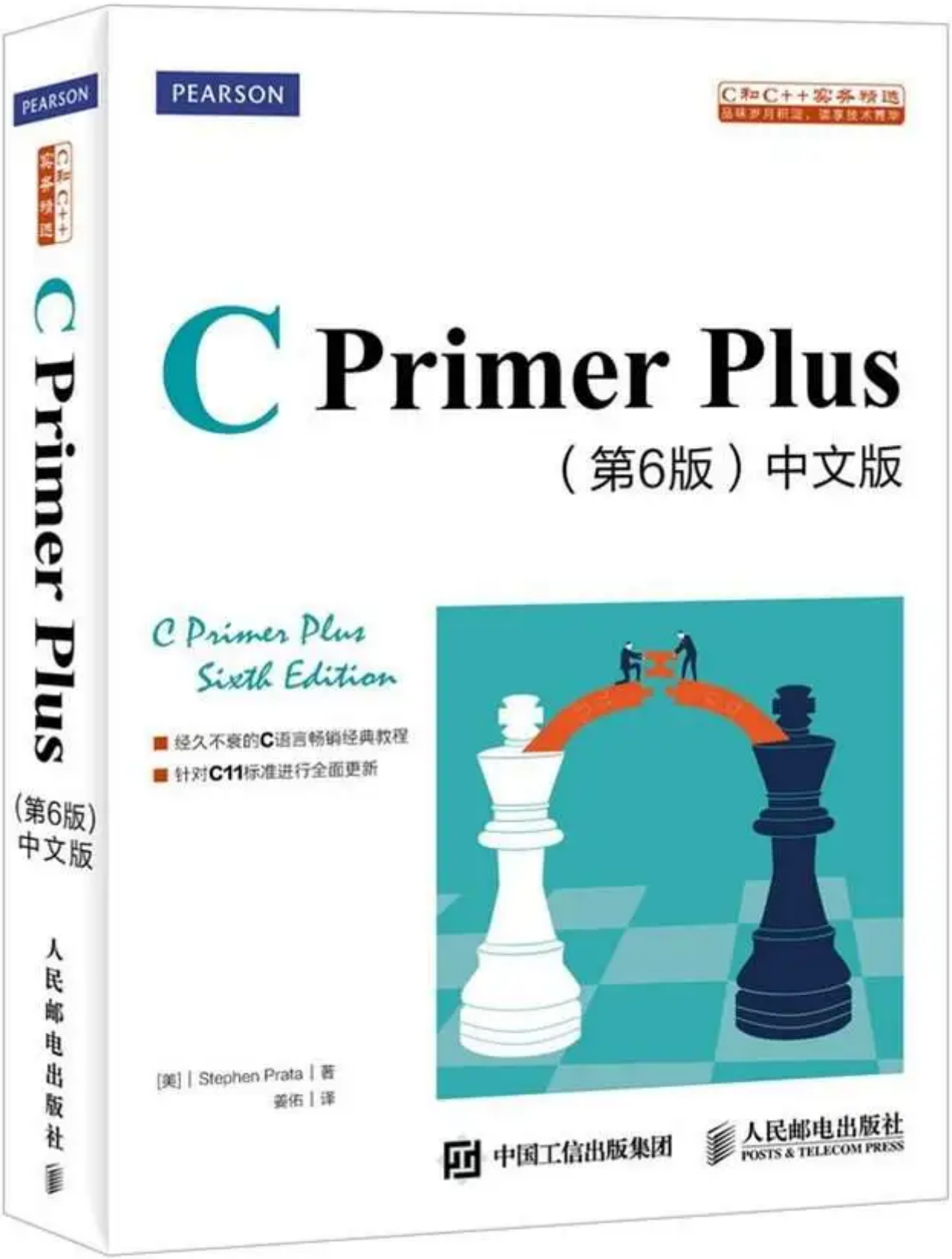
时长 04:42 大小 4.32M

你好，我是于航。在上一篇加餐里我提到，为了产生学习的“飞轮效应”，我们可以先熟读经典书籍，来完成对某个领域知识的“原始资本积累”。那么，对于 C 语言学习来说，从基础到进阶，都有哪些经典书籍可以参考呢？

今天，我就向你介绍几本值得作为首批阅读材料的 C 语言书籍。这些书里的大部分我都读过不止一遍，希望它们也能对你有所帮助。

领资料

第一本书是 Stephen Prata 的经典著作《C Primer Plus》。

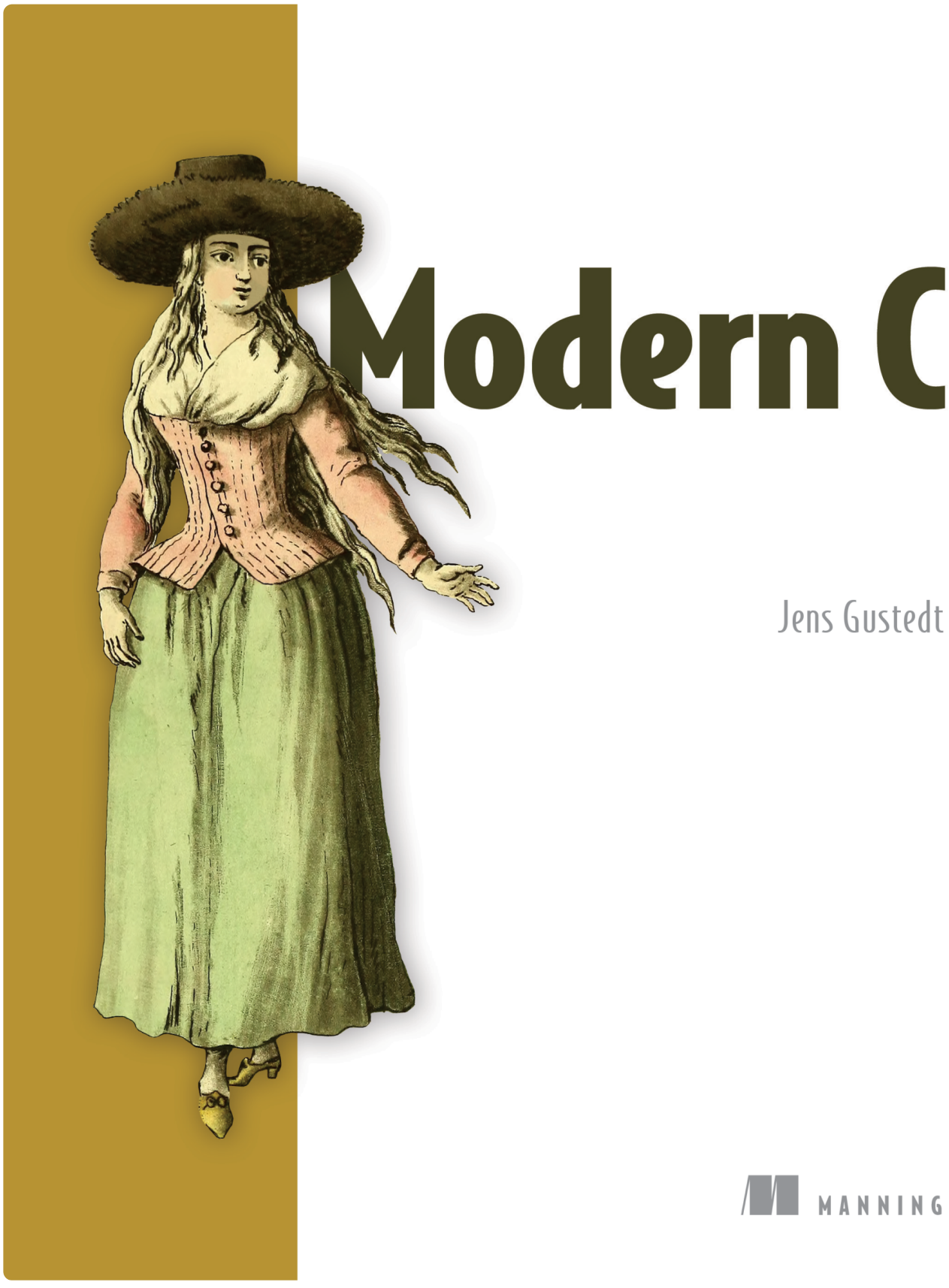


你可能也对它很熟悉。这本书非常适合没有任何编程语言基础的同学，来作为初次学习 C 语言时的参考书籍。当然，如果你已经具备了一定的 C 语言基础和项目经验，也可以阅读本书来进行适当的查缺补漏。

这本书详细地介绍了 C 基本语法（最新版，基于 C11 标准）的各类细节，并通过大量实例，展示了这些语法在实际项目中的使用方式。但稍显遗憾的是，本书对 C 标准库的相关

内容仅在附录中做了简短介绍，如果你想了解如何正确使用标准库的相关接口，那它的参考价值就比较有限了。

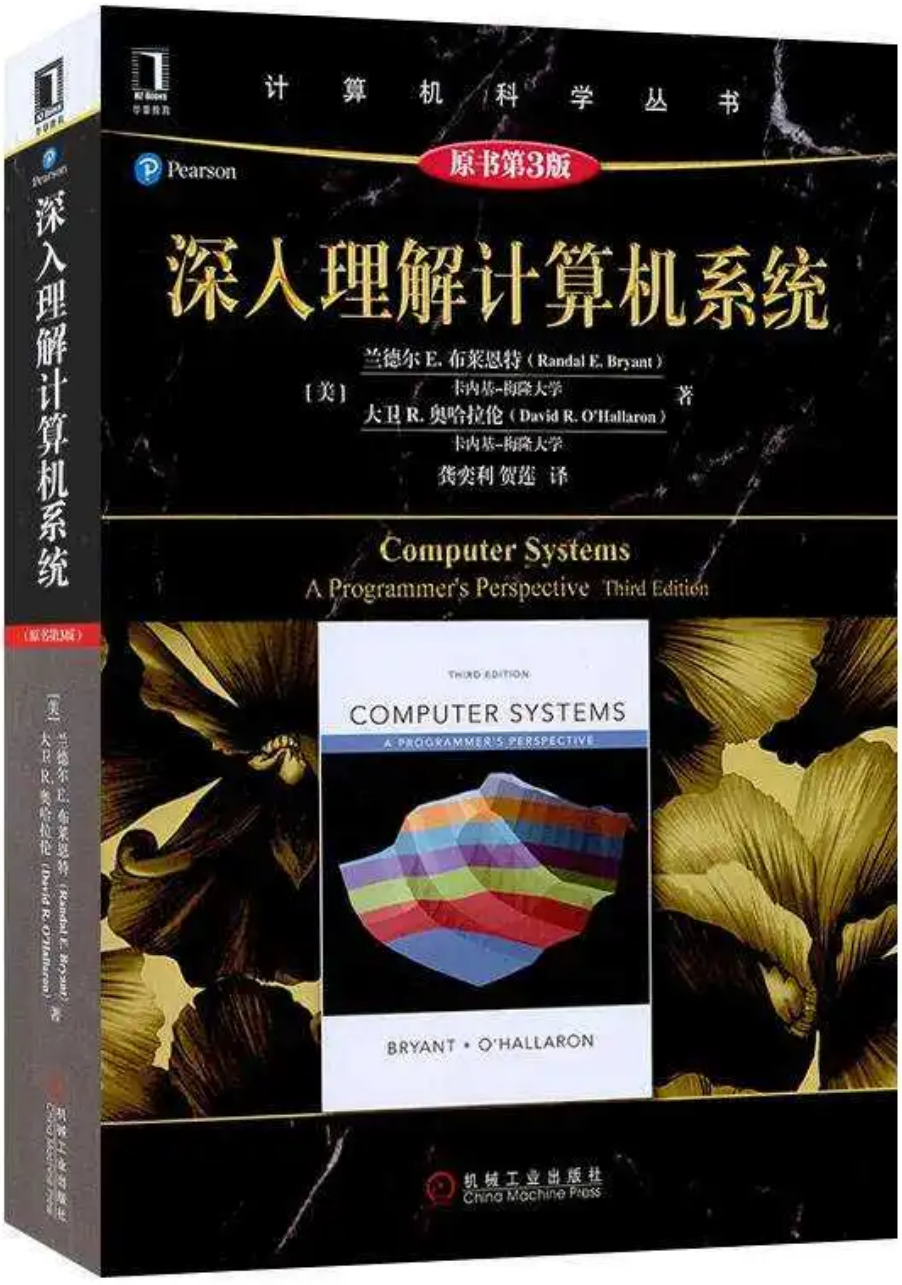
第二本书是 Jens Gustedt 的《Modern C》。



这本书虽然没有上一本经典，但它是为数不多的以 C17 标准为主的 C 语言书籍。这本书采用了不同的角度将相关内容进行了分类，并且还讲解了代码风格、C 内存模型、多线程，以及原子操作等内容，这些都是《C Primer Plus》中没有涉及到的。

唯一美中不足的是，书中的用例相对来说较为复杂，理解成本比较高。但还是推荐你完整阅读一遍，相信读完后你会有不少收获。

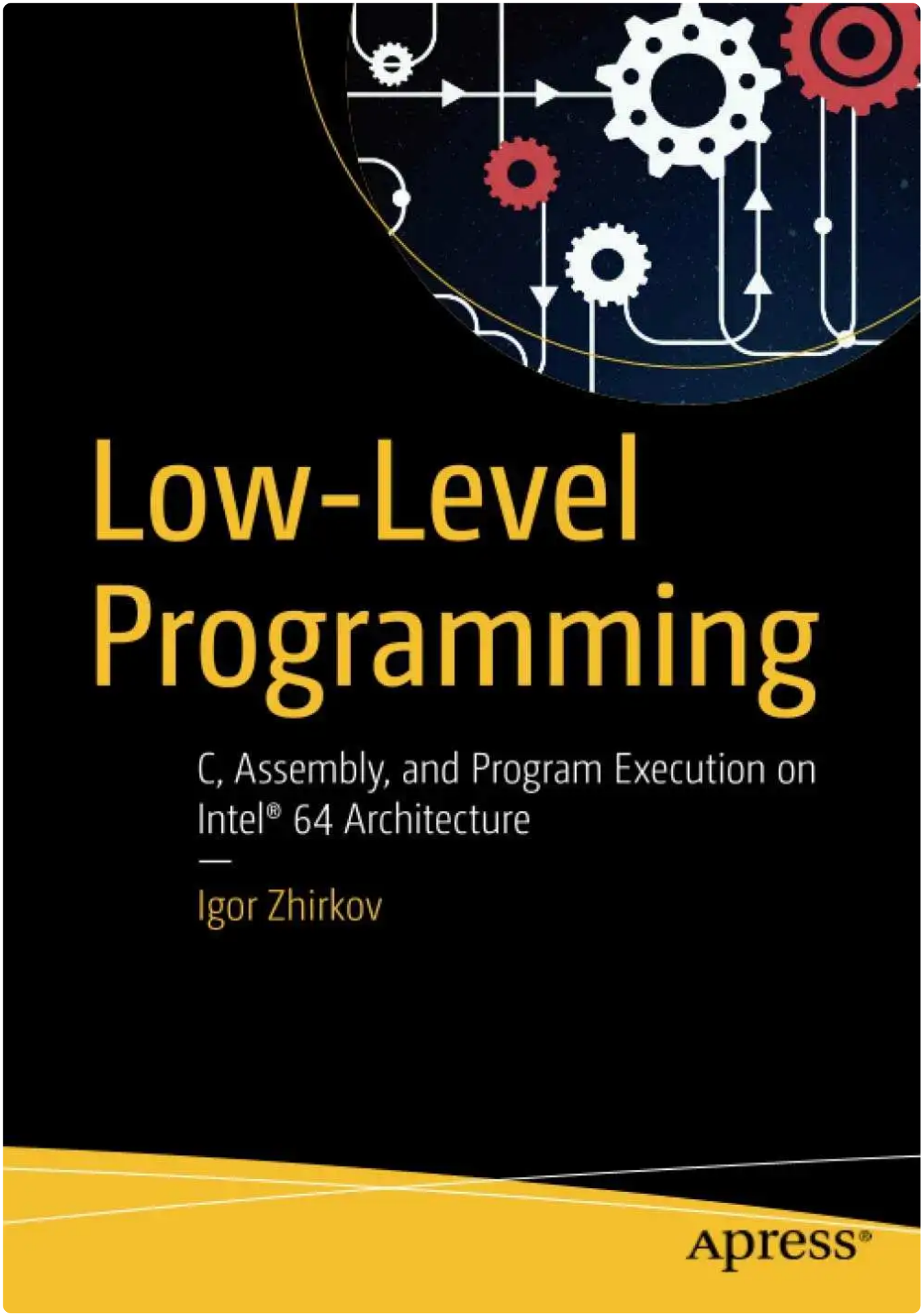
第三本书是 Randal E.Bryant 等人编写的《Computer Systems: A Programmer’s Perspective》，它的中文版书名为《深入理解计算机系统》。



同样地，这也是一本经典书籍，通常被简称为 “CSAPP” 。我认为，这本书是每一个专业的程序员都应该反复阅读，甚至去动手实践的一本书。通过它，**我们能够对计算机系统的内部运作机制有一个基本且全面的认识**。

对于 C 语言开发者来说，掌握基本的语法只是职业生涯中的第一步。如果想触及与 C 语言密切相关的操作系统、编译器、虚拟机、系统编程等众多底层领域，就离不开与计算机系统打交道。因此，这本书可以说是 C 开发者的必读书之一。

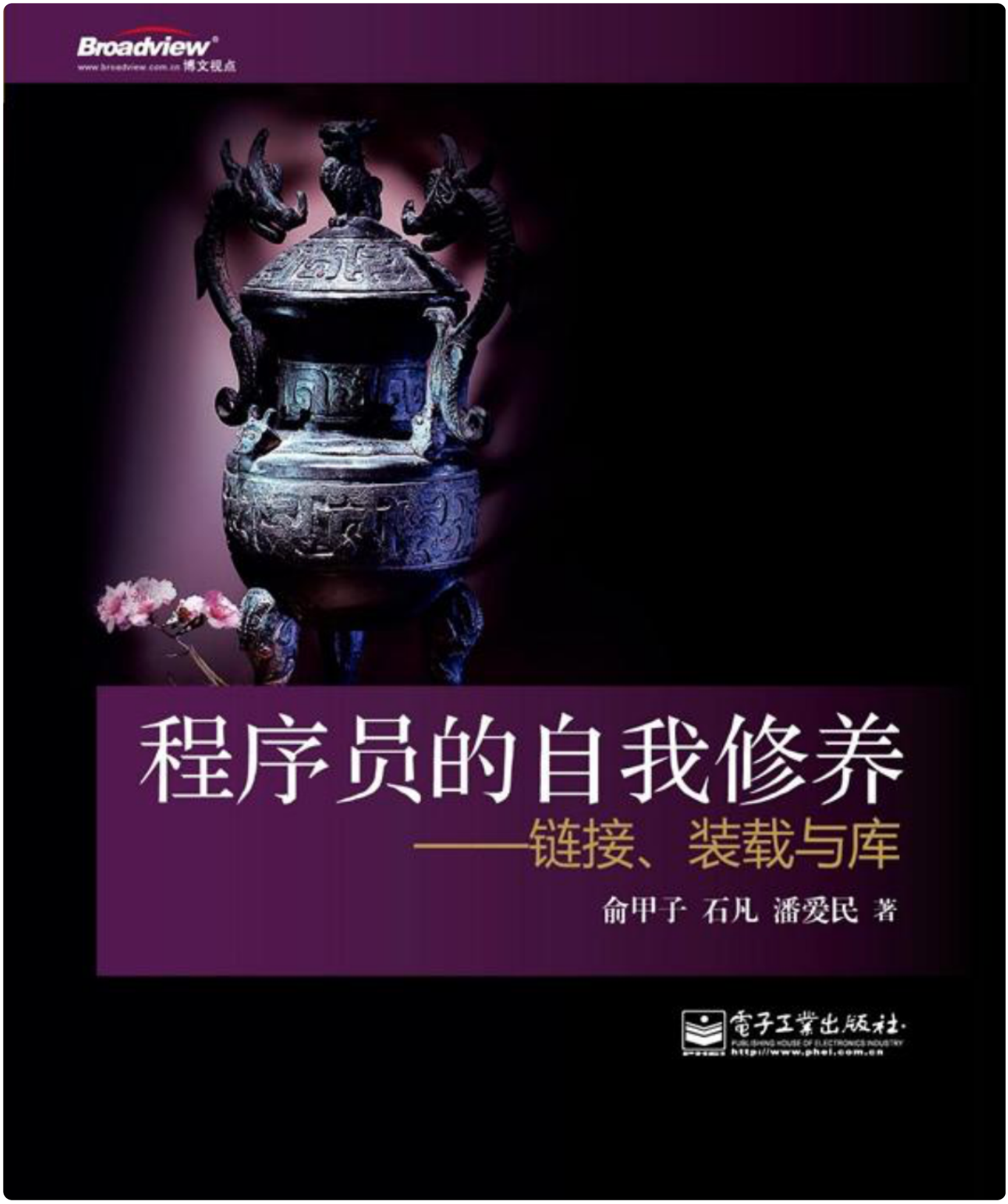
第四本书是 Igor Zhirkov 的《Low-Level Programming》。


Low-Level Programming
C, Assembly, and Program Execution on Intel® 64 Architecture
Igor Zhirkov
Apress®

这本书可以作为学习 NASM 和 x86-64 的入门教材。NASM 是一个针对 x86 处理器的汇编器，它可以将我们使用纯 x86 汇编代码编写的程序，编译为对应的二进制可执行文件。

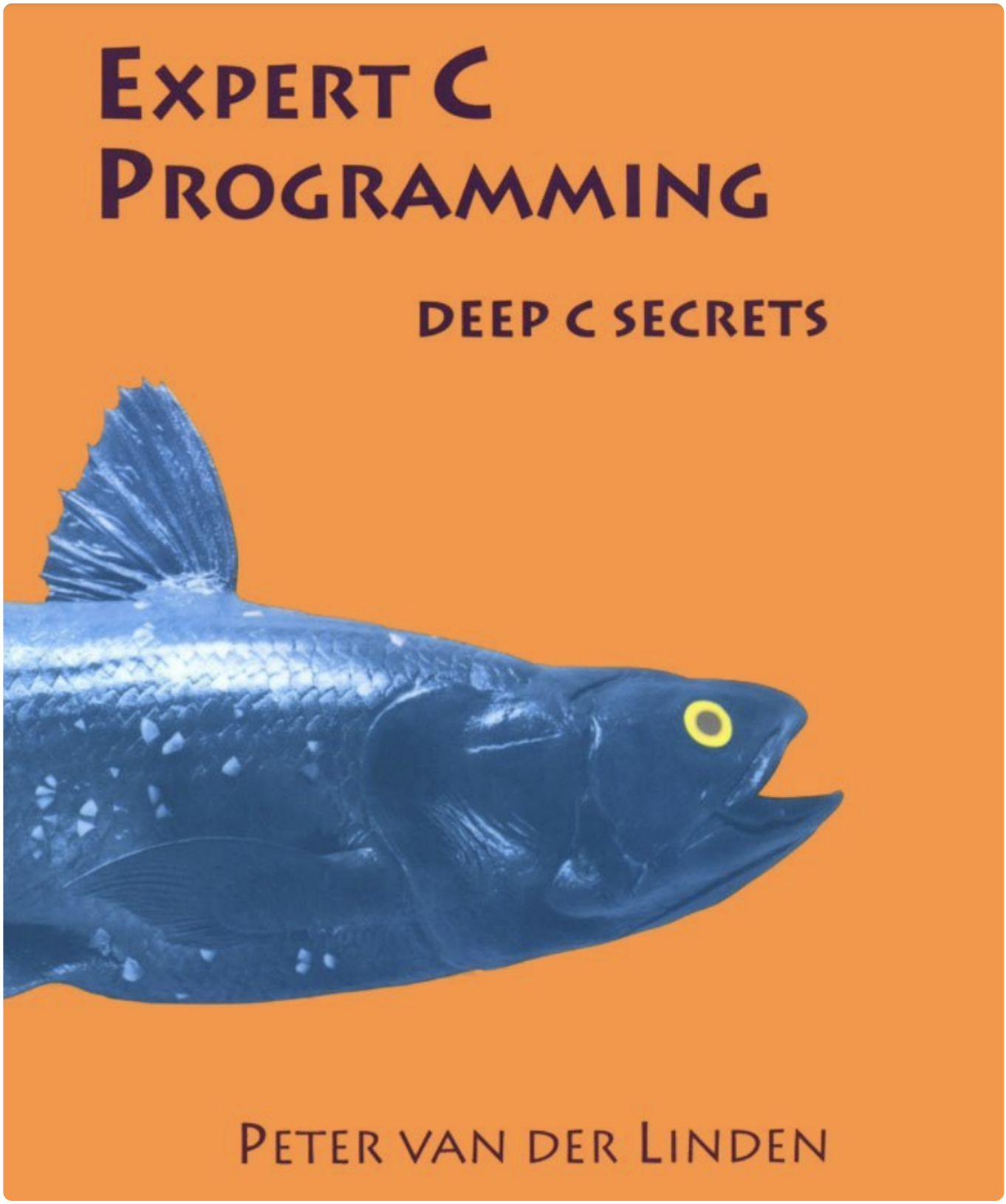
本书使用汇编代码与 C 代码，介绍了 x86-64 平台上的系统调用、虚拟内存、非本地跳转、调用约定，以及共享库等内容，信息量非常丰富。不过这本书也有一些不足的地方，比如某些章节的内容可能有些偏题（如 12.2 节介绍的递归下降算法），并且课后习题较为复杂（比如有一节的课后题是使用汇编实现一个 Forth Machine）。

第五本书是潘爱民等人编写的《程序员的自我修养——链接、装载与库》。



这本书可以作为 CSAPP 的后续拓展资料。**该书详细地介绍了程序编译及运行时背后发生的一切细节**，比如目标文件的结构、静态链接与动态链接的区别、Linux 共享库的版本控制，以及 CRT 的组成结构与运行原理等。但稍有遗憾的是，本书的相关内容是基于 IA-32 而非 x86-64 平台介绍的，两者在某些技术细节上可能稍有不同。

第六本书是 Peter Van Der Linden 的《Expert C Programming: Deep C Secrets》。



这本书出版于 1994 年，因此其中的部分内容在如今的 C17 甚至 C2x 标准下，早已过时。但我仍然向你推荐它的一个重要原因是，这本书的作者以诙谐幽默的方式讲述了 C 语言在

设计上的种种考量。如果你想知道为什么 C 语法会被如此设计，那么看完这本书，你可能会有新的发现。

最后一本书是邓志的《x86/x64 体系探索及编程》。

从名字上就能看出，这是一本专注于探索 x86/x64 平台处理器架构的书，因此它并非适合所有 C 开发者。如果你对 x86 ISA 指令的原理和使用细节感兴趣，又不想直接阅读英文版

的 Intel x86 Manual，那这本书无疑是一个很好的选择。

当然，除了上面推荐的这几本书外，在学习 C 语言的过程中，你也可以参考 cplusplus.com 和 cppreference.com 等较为权威的网站，来查询与具体 C 语法或标准库特性使用相关的内容。

“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟。” 希望本讲的内容能给你一些帮助，让我们一起在终身学习的旅程中继续前进。

分享给需要的人，Ta订阅超级会员，你将得 50 元

Ta单独购买本课程，你将得 20 元

生成海报并分享

赞 5 提建议

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。 页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 春节策划一 | 构建自己的知识体系，让学习的“飞轮”持续转动

下一篇 春节策划三 | JIT Compilation：一种特殊的程序执行方式

更多学习推荐

2021 最新大厂
Go 工程师面试真题

大厂面试真题 + 金九银十全新整理 + 核心知识全覆盖

限量免费领取

精选留言 (1)

写留言

白花风信子
2022-02-02

程序员自我修养那本QAQ，啃了几天，太嗯了，实在看不懂。老师后面可以推荐几个关于c或者cpp的项目嘛qwq。